

O uso de peças produzidas a partir de pós cerâmicos de alta pureza vem crescendo a cada ano. No Brasil o mercado destes materiais está em expansão, abrindo espaço para a pesquisa e o desenvolvimento de produtos nesta área. De particular interesse é o uso dessas peças para substituir componentes metálicos dos quais são exigidas propriedades como elevada dureza, baixo coeficiente de desgaste abrasivo, alta temperatura de fusão, entre outras. Neste trabalho foi realizado um estudo comparativo entre as propriedades de sinterizados de Alumina (Al_2O_3) de alta pureza produzidos por duas técnicas de conformação de pós cerâmicos: moldagem por injeção à baixa pressão e moldagem por injeção à alta pressão. Para sua execução foram dominadas todas as etapas da produção de cerâmicos, tais como preparação de feedstock, conformação, extração de ligantes, pré-sinterização, acabamento e sinterização. Os corpos de prova foram caracterizados por ensaios de microdureza, desgaste microabrasivo e densidade pelo método de Arquimedes. Os resultados obtidos serão apresentados de forma a permitir a comparação entre as propriedades físicas e mecânicas das peças produzidas pelos dois métodos.